

00 308

YOR
J1002 U.S. PRO
09/960420



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 9月29日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-300835

出 願 人

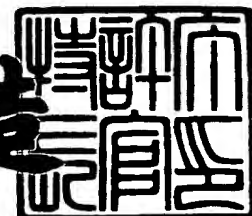
Applicant (s):

日本アイ・ピー・エム株式会社

2001年 1月19日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3114575

【書類名】 特許願

【整理番号】 JP9000308

【提出日】 平成12年 9月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ビー・エム株式会社 大和事業所内

 【氏名】 加藤 均

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ビー・エム株式会社 大和事業所内

 【氏名】 渋谷 雅之

【特許出願人】

 【識別番号】 592073101

 【氏名又は名称】 日本アイ・ビー・エム株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100086243

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 坂口 博

【代理人】

 【識別番号】 100091568

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 市位 嘉宏

【代理人】

 【識別番号】 100106699

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 渡部 弘道

【復代理人】

【識別番号】 100112520

【弁理士】

【氏名又は名称】 林 茂則

【電話番号】 046-277-0540

【選任した復代理人】

【識別番号】 100110607

【弁理士】

【氏名又は名称】 間山 進也

【選任した復代理人】

【識別番号】 100098121

【弁理士】

【氏名又は名称】 間山 世津子

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 091156

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0004471

【包括委任状番号】 0004470

【包括委任状番号】 0004469

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報記録サービスの提供方法、情報記録サービス提供システム、記録媒体およびコンピュータ・プログラム・プロダクト

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 文書、図面その他情報の記録サービスを提供するサービス提供者のコンピュータと、前記情報の対象データを提供するデータ提供者のコンピュータと、前記情報の記録サービスを利用する顧客のコンピュータとが接続されたコンピュータネットワークを用いて提供する情報記録サービスの提供方法であって、

顧客コンピュータからデータ提供者コンピュータへのリクエストに応答して、サービス提供者コンピュータにリンクを張るためのアンカー情報を含む表示データを前記顧客コンピュータに送信するステップと、

前記表示データに対応する表示画像を前記顧客コンピュータの表示画面に表示するステップと、

前記表示画像に含まれる前記アンカー情報に関連付けられたテキストまたは画像を選択するステップと、

前記選択操作に応答して、前記リンクが張られた前記サービス提供者コンピュータにおける処理を実行し、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客コンピュータに送信するステップと、

前記情報記録申し込み画面を表示し、顧客情報その他の顧客情報を入力するステップと、

前記入力された顧客情報を前記サービス提供者コンピュータに送信するステップと、

前記サービス提供者コンピュータが、前記対象データを取得するステップと、
前記対象データを記録処理するステップと、

前記記録処理が施された記録物を前記顧客情報に従って前記顧客に送付するステップと、

を含む情報記録サービスの提供方法。

【請求項 2】 前記アンカー情報には、リンク先のアドレス情報、および、

前記対象データのタイトル、記録場所その他の属性情報を含む請求項 1 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 3】 前記情報記録申し込み画面データに隠しタグとして前記属性情報またはセッション管理 ID を含め、前記入力された顧客情報とともに前記属性情報またはセッション管理 ID が送信される請求項 2 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 4】 前記セッション管理 ID には前記属性情報が関連付けられ、前記対象データの取得の際に、前記顧客情報とともに送信される属性情報または前記セッション管理 ID に関連付けられる属性情報に含まれる前記対象データの記録場所を参照する請求項 3 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 5】 顧客からのリクエストを受け取るステップと、前記リクエストに応答して、商品その他の情報とともに、前記情報に関連する情報の記録サービスを受ける契機となるテキストまたは画像を前記顧客のコンピュータの表示画面に表示するデータを送信するステップと、を有し、

前記テキストまたは画像には、前記記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられている情報記録サービスの提供方法。

【請求項 6】 前記アンカー情報には、リンク先のアドレス情報、および、前記情報の対象データのタイトル、記録場所その他の属性情報を含む請求項 5 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 7】 データ提供者のコンピュータが提供する閲覧ページに埋め込まれたテキストまたは画像であって情報の記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられているテキストまたは画像、の選択操作に応答して、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客のコンピュータに送信するステップと、

顧客コンピュータで入力された顧客情報を受け取るステップと、

前記顧客情報に含まれる情報記録サービスの対象データに関する属性情報を参照して前記対象データを取得するステップと、

前記対象データを記録処理するステップと、

前記記録処理が施された記録物を前記顧客情報に従って前記顧客に送付するステップと、

を含む情報記録サービスの提供方法。

【請求項 8】 前記情報記録申し込み画面のデータに隠しタグとして、前記属性情報またはセッション管理 ID を含め、前記入力された顧客情報とともに前記属性情報またはセッション管理 ID が送信される請求項 7 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 9】 前記セッション管理 ID には前記属性情報が関連付けられ、前記対象データの取得の際に、前記顧客情報とともに送信される属性情報または前記セッション管理 ID に関連付けられる属性情報に含まれる前記対象データの記録場所を参照する請求項 8 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 10】 前記情報記録サービスは、前記対象データの紙媒体への印刷または前記対象データの記録媒体への記録である請求項 1、5 または 7 記載の情報記録サービスの提供方法。

【請求項 11】 文書、図面その他情報の記録サービスを提供するサービス提供者のコンピュータと、前記情報の対象データを提供するデータ提供者のコンピュータと、前記情報の記録サービスを利用する顧客のコンピュータと、前記各コンピュータを接続するネットワークと、を含み、

顧客コンピュータからデータ提供者コンピュータへのリクエストに応答して、サービス提供者コンピュータにリンクを張るためのアンカー情報を含む表示データを前記顧客コンピュータに送信する手段と、

前記表示データに対応する表示画像を前記顧客コンピュータの表示画面に表示する手段と、

前記表示画像に含まれる前記アンカー情報に関連付けられたテキストまたは画像を選択する手段と、

前記選択操作に応答して、前記リンクが張られた前記サービス提供者コンピュータにおける処理を実行し、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客コンピュータに送信する手段と、

前記情報記録申し込み画面を表示し、顧客情報その他の顧客情報を入力する手

段と、

前記入力された顧客情報を前記サービス提供者コンピュータに送信する手段と

前記サービス提供者コンピュータが、前記対象データを取得する手段と、

前記対象データを記録処理する手段と、

前記記録処理が施された記録物を前記顧客情報に従って前記顧客に送付する手段と、

を含む情報記録サービスの提供システム。

【請求項 12】 前記アンカー情報には、リンク先のアドレス情報、および、前記対象データのタイトル、記録場所その他の属性情報を含む請求項 11 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 13】 前記情報記録申し込み画面データに隠しタグとして前記属性情報またはセッション管理 ID を含め、前記入力された顧客情報とともに前記属性情報またはセッション管理 ID が送信される請求項 12 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 14】 前記セッション管理 ID には前記属性情報が関連付けられ

前記対象データの取得の際に、前記顧客情報とともに送信される属性情報または前記セッション管理 ID に関連付けられる属性情報に含まれる前記対象データの記録場所を参照する請求項 13 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 15】 顧客からのリクエストを受け取る手段と、

前記リクエストに応答して、商品その他の情報とともに、前記情報に関連する情報の記録サービスを受ける契機となるテキストまたは画像を前記顧客のコンピュータの表示画面に表示するデータを送信する手段と、を有し、

前記テキストまたは画像には、前記記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられている情報記録サービスの提供システム。

【請求項 16】 前記アンカー情報には、リンク先のアドレス情報、および、前記情報の対象データのタイトル、記録場所その他の属性情報を含む請求項 1

5 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 17】 データ提供者のコンピュータが提供する閲覧ページに埋め込まれたテキストまたは画像であって情報の記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられているテキストまたは画像、の選択操作に応答して、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客のコンピュータに送信する手段と、

顧客コンピュータで入力された顧客情報を受け取る手段と、

前記顧客情報に含まれる情報記録サービスの対象データに関する属性情報を参照して前記対象データを取得する手段と、

前記対象データを記録処理する手段と、

前記記録処理が施された記録物を前記顧客情報に従って前記顧客に送付する手段と、

を含む情報記録サービスの提供システム。

【請求項 18】 前記情報記録申し込み画面のデータに隠しタグとして、前記属性情報またはセッション管理 ID を含め、前記入力された顧客情報とともに前記属性情報またはセッション管理 ID が送信される請求項 17 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 19】 前記セッション管理 ID には前記属性情報が関連付けられ

、
前記対象データの取得の際に、前記顧客情報とともに送信される属性情報または前記セッション管理 ID に関連付けられる属性情報に含まれる前記対象データの記録場所を参照する請求項 18 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 20】 前記情報記録サービスは、前記対象データの紙媒体への印刷または前記対象データの記録媒体への記録である請求項 11、15 または 17 記載の情報記録サービスの提供システム。

【請求項 21】 コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、コンピュータに、

顧客からのリクエストを受け取る機能と、

前記リクエストに応答して、商品その他の情報とともに、前記情報に関連する

情報の記録サービスを受ける契機となるテキストまたは画像を前記顧客のコンピュータの表示画面に表示するデータを送信する機能と、を実現させ、

前記テキストまたは画像には、前記記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられているプログラムが記録された記録媒体。

【請求項 2 2】 コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、コンピュータに、

データ提供者のコンピュータが提供する閲覧ページに埋め込まれたテキストまたは画像であって情報の記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられているテキストまたは画像、の選択操作に応答して、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客のコンピュータに送信する機能と、

顧客コンピュータで入力された顧客情報を受け取る機能と、

前記顧客情報に含まれる情報記録サービスの対象データに関する属性情報を参照して前記対象データを取得する機能と、

を実現させるためのプログラムが記録された記録媒体。

【請求項 2 3】 コンピュータに、

顧客からのリクエストを受け取る機能と、

前記リクエストに応答して、商品その他の情報とともに、前記情報に関連する情報の記録サービスを受ける契機となるテキストまたは画像を前記顧客のコンピュータの表示画面に表示するデータを送信する機能と、を実現させ、

前記テキストまたは画像には、前記記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられている、コンピュータ・プログラム・プロダクト。

【請求項 2 4】 コンピュータに、

データ提供者のコンピュータが提供する閲覧ページに埋め込まれたテキストまたは画像であって情報の記録サービスを行うサービス提供者のコンピュータにリンクするためのアンカー情報が関連付けられているテキストまたは画像、の選択操作に応答して、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客のコンピュータに送

信する機能と、

顧客コンピュータで入力された顧客情報を受け取る機能と、

前記顧客情報に含まれる情報記録サービスの対象データに関する属性情報を参照して前記対象データを取得する機能と、

を実現させるための、コンピュータ・プログラム・プロダクト。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子データを紙媒体に印刷する等の業務に代表される情報記録サービスの提供方法および提供システムに関する。特に、インターネットを用いて印刷等のデータ記録業務をアウトソーシングする場合に適用して有効な技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

商品を販売する販売者は、カタログ、パンフレット、マニュアル等の資料を広く顧客に提供する必要がある。これら資料は伝統的には印刷物として提供される。しかし、近年の情報処理技術、インターネット技術の発達および普及により、電子データ形式での資料をインターネットを通じて閲覧できるようにするサービスが一般化しつつある。このような資料閲覧システムを用いることにより紙資源の節約、印刷コストあるいは輸送コストの低減が図られる。顧客は必要に応じて資料を閲覧でき、コスト低減のメリットを購入価格の低下として享受できる。また、資料をハードコピーとして手元に置きたい顧客は、自ら電子データ形式の資料をダウンロードし、これをプリンタ等自己の印刷装置を用いて紙媒体に出力できる。

【0003】

ところが、コンピュータシステム等に代表される高機能製品のマニュアルはその量が膨大である。自らダウンロードして紙媒体に出力するには、その量の膨大さゆえに作業負荷が大きい。印刷装置の処理能力を超える場合もある。また、商品が電子図書の場合には、やはり印刷物として供給されることが望まれる場合が

多い。

【 0 0 0 4 】

電子データで資料あるいは図書等を閲覧あるいは購入できる場合であっても、上記したような紙媒体への印刷ニーズが存在するため、販売者は印刷物による資料提供の業務を行う必要がある。販売者自ら印刷物提供の業務を行う場合、印刷物の用意、印刷物の配送等の作業を手配する必要がある。この種の作業は専門業者以外ではコスト高になるため、通常は専門の印刷業者に業務が委託される。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

前記の通り、電子データ形式のマニュアル等資料を専門の印刷業者に業務委託すれば、ある程度の業務簡略化、コスト低減を図ることができる。しかし、依然として販売者側には、顧客からの印刷資料の申し込みの受付業務、印刷業者に申し込み内容を伝える業務、印刷者に最新の印刷データを送付する業務が残る。このため、顧客からの印刷資料の要求に応えるサービス業務のコスト削減には限界がある。

【 0 0 0 6 】

一方、印刷業者の側では、印刷対象あるいは販売者毎に業務委託の形式が異なるのが通例であるため、各々異なる仕組みに対応せざるを得ない。このような業務の複雑化は印刷業者における業務改善を阻害し、業務遂行にかかるコスト削減の阻害要因になる。

【 0 0 0 7 】

本発明の目的は、電子データ形式で閲覧あるいは配布される情報（データ）の効率的な印刷等記録サービスを実行できるサービス提供方法あるいはサービス提供システムを提供することにある。また、本発明の目的は、販売者にとって負荷のきわめて少ない印刷等情報記録サービスを提供することにある。さらに、印刷業者等情報記録サービスを提供するサービス提供者にとって、統一されたサービス提供方法を提供することにある。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

本願の発明の概略を説明すれば、以下の通りである。本発明の情報記録サービス提供システムは、文書、図面その他情報の記録サービスを提供するサービス提供者のコンピュータと、前記情報の対象データを提供するデータ提供者のコンピュータと、前記情報の記録サービスを利用する顧客のコンピュータとがネットワークで接続される。そして、顧客コンピュータからデータ提供者コンピュータへのリクエストに回答して、サービス提供者コンピュータにリンクを張るためのアンカー情報を含む表示データを前記顧客コンピュータに送信し、前記表示データに対応する表示画像を前記顧客コンピュータの表示画面に表示し、前記表示画像に含まれる前記アンカー情報に関連付けられたテキストまたは画像を選択し、前記選択操作に回答して、前記リンクが張られた前記サービス提供者コンピュータにおける処理を実行し、情報記録申し込み画面のデータを前記顧客コンピュータに送信し、前記情報記録申し込み画面を表示し、顧客情報その他の顧客情報を入力し、前記入力された顧客情報を前記サービス提供者コンピュータに送信し、前記サービス提供者コンピュータが、前記対象データを取得し、前記対象データを記録処理し、前記記録処理が施された記録物を前記顧客情報に従って前記顧客に送付する機能を持つ。

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、データ提供者（販売者等）のウェブページには、サービス提供者（印刷業者等）にリンクが張られたタグ情報を挿入するだけで、データ提供者にとってきわめて負荷の少ない状態で電子データの印刷等記録サービスを顧客に提供できる。すなわち、印刷物等電子データの記録物はサービス提供者によって発行される記録申し込み画面によってサービス提供者により収集されるので、データ提供者は顧客からの記録申し込み（印刷等の申し込み）を管理する必要がない。また、印刷等記録対象のデータは、サービス提供者によって申し込み毎に取得されるので、対象データの記録場所が明らかである限り、この記録場所に記録するデータのアップデートを管理するだけでよい。これにより最新の対象データをサービス提供者に提供する業務を行うことなく、所定アドレスに記録されている対象データをアップデートするだけで顧客には常に最新のデータを提供することができる。

【0010】

一方、印刷業者等のサービス提供者にとっては、販売者のウェブページにアンカータグ情報を挿入してもらうだけで、顧客からの印刷等申し込みを自己（サービス提供者）の管理するサーバに行われるよう申し込み方式を統一することができる。これにより、印刷申し込みに関する業務を簡略化し、業務改善を進めることが可能になる。また、たとえば印刷サービスの場合は印刷工程（情報記録処理）にPOD（print on demand）印刷機を採用して印刷データの取得から印刷工程までを全自動化することが可能になる。

【0011】

顧客にとっては、情報検索等の処理と、それに付随する印刷等の記録申し込みをウェブページを見ながらボタン等の選択操作によって行われ、いずれのサーバで処理されているかについては全く意識する必要がない。すなわち、印刷等記録申し込み処理はボタン等に張られたリンクに従ってウェブページを移動し、求められるままに必要な情報を入力するのみで完了できる。顧客にとって快適な情報記録申し込みのシステムを構築できる。

【0012】

なお、前記アンカー情報には、リンク先のアドレス情報、および、前記対象データのタイトル、記録場所その他の属性情報を含むことができる。また、前記情報記録申し込み画面データに隠しタグとして前記属性情報またはセッション管理IDを含め、前記入力された顧客情報とともに前記属性情報またはセッション管理IDを送信することができる。また、前記セッション管理IDには前記属性情報が関連付けられ、前記対象データの取得の際に、前記顧客情報とともに送信される属性情報または前記セッション管理IDに関連付けられる属性情報に含まれる前記対象データの記録場所を参照することができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。ただし、本発明は多くの異なる態様で実施することが可能であり、本実施の形態の記載内容に限定して解釈すべきではない。なお、実施の形態の全体を通して同じ要素には同じ

番号を付するものとする。

【 0 0 1 4 】

以下の実施の形態では、主に方法またはシステムについて説明するが、当業者であれば明らかなとおり、本発明は方法、システムその他、コンピュータで使用可能なプログラムコードが記録された媒体としても実施できる。したがって、本発明は、ハードウェアとしての実施形態、ソフトウェアとしての実施形態またはソフトウェアとハードウェアとの組合せの実施形態をとることができる。プログラムコードが記録された媒体としては、ハードディスク、CD-ROM、光記憶装置または磁気記憶装置を含む任意のコンピュータ可読媒体を例示できる。

【 0 0 1 5 】

本実施の形態で利用できるコンピュータシステムには、中央演算処理装置（CPU）、主記憶装置（メインメモリ：RAM(Random Access Memory)）、不揮発性記憶装置（ROM(Read Only Memory)）等を有し、これらがバスで相互に接続される。バスには、その他コプロセッサ、画像アクセラレータ、キャッシュメモリ、入出力制御装置（I/O）等が接続される。バスには、適当なインターフェイスを介して外部記憶装置、データ入力デバイス、表示デバイス、通信制御装置等が接続されてもよい。その他、一般的にコンピュータシステムに備えられるハードウェア資源を備えることが可能なことは言うまでもない。外部記憶装置は代表的にはハードディスク装置が例示できるが、これに限られず、光磁気記憶装置、光記憶装置、フラッシュメモリ等半導体記憶装置も含まれる。なお、データの読み出しのみに利用できるCD-ROM等の読み出し専用記憶装置もデータあるいはプログラムの読み出しにのみ適用する場合には外部記憶装置に含まれる。データ入力デバイスには、キーボード等の入力装置、マウス等ポインティングデバイスを備えることができる。データ入力デバイスには音声入力装置も含む。表示装置としては、CRT、液晶表示装置、プラズマ表示装置等が例示できる。本実施の形態のコンピュータシステムには、パーソナルコンピュータ、ワークステーション、メインフレームコンピュータ等各種のコンピュータが含まれる。

【 0 0 1 6 】

本実施の形態のコンピュータシステムは、単一のコンピュータシステムとして

適用することが可能であるが、複数のコンピュータシステムのネットワークとして適用することも可能である。この場合、コンピュータシステム間の通信にインターネット、LAN、WAN等を用いることができる。これら接続に用いられる通信回線は、専用線、公衆回線の何れでも良い。

複数のコンピュータシステムで本発明を実現する場合、各コンピュータシステムで利用されるプログラムは、他のコンピュータシステム（例えばサーバ・コンピュータ）に記録されていても良い。つまり、コンピュータシステムで利用する一部のプログラムをリモートコンピュータ（例えば他のサーバコンピュータ又はクライアント・コンピュータ）で分散的に処理または実行できる。なお、他のコンピュータシステムに記録されたプログラムをアドレスで参照する場合には、DNS、URL、IPアドレス等を用いることができる。また、本実施の形態で説明されるデータは分散的に記録されていても良い。分散的に記録されているデータは前記同様DNS、URL、IPアドレス等を用いて存在場所を特定しアクセスできる。

【0017】

なお、インターネットには、イントラネットおよびエクストラネットも含むものとする。インターネットへのアクセスという場合、イントラネットやエクストラネットへのアクセスをも意味する。コンピュータネットワークという用語には、公的にアクセス可能なコンピュータネットワークと私的なアクセスしか許可されないコンピュータネットワークとの両方が含まれるものとする。

【0018】

図1は、本実施の形態の印刷サービス提供システムの概要を示した図である。本実施の形態のサービス提供システムは、インターネット1を含み、インターネット1には印刷者コンピュータ2、販売者コンピュータ4、顧客コンピュータ6が接続される。

【0019】

インターネット1は、当業者に周知の通り、TCP/IP(transmission control protocol/internet protocol)あるいはUDP(User Datagram Protocol)で接続されるコンピュータネットワークである。

【 0 0 2 0 】

印刷者コンピュータ 2 は、本実施の形態の情報記録サービスを提供する印刷者のコンピュータシステムである。ここでは情報（電子データ）の記録サービスとして紙媒体への印刷を例示するがこれに限られない。たとえば情報（電子データ）を CD-ROM に記録するサービスであってもよい。印刷者コンピュータ 2 には印刷装置 3 が接続される。

【 0 0 2 1 】

販売者コンピュータ 4 は、商品等を販売する販売者のコンピュータシステムである。商品等には通常マニュアル、パンフレット等の文書が付随し、販売者はこれら文書を電子データとして販売者コンピュータ 4 で閲覧できるように構成しているとする。本実施の形態の印刷サービスは、これら文書を販売者に代わって印刷者が印刷し顧客に発送するサービスに関する。印刷物のコンテンツである電子データはあくまでも販売者によって供給される。よって本発明において販売者は電子データの提供者として把握できる。なお、印刷対象の電子データはマニュアル等商品に付随するものには限られない。電子データ自体が取引対象となる商品であっても良い。たとえば電子図書等である。また、電子データは商品に関係するものでなくてもよい。たとえば単にウェブページのイメージをハードコピーするサービスやウェブコンテンツをハードコピーする場合に適用しても良い。さらに、電子データは文書には限られない。たとえば音楽データ、動画データをダウンロードして CD-ROM、DVD-ROM 等に記録するサービスに適用することもできる。なお、電子データは印刷ファイル 5 に記録される。印刷ファイル 5 を記録する装置は、たとえば販売者コンピュータ 4 に実装されているハードディスク装置を例示できる。但し、印刷ファイル 5 の記録領域が販売者コンピュータ 4 と同一のシステム内にある必要はない。その記憶領域が URL 等で特定できる限り、インターネット 1 に接続された他のコンピュータシステムの記憶領域に記録されていてもよい。

【 0 0 2 2 】

顧客コンピュータ 6 は、本実施の形態のサービスシステムを利用する顧客のコンピュータである。顧客は後に説明するように販売者コンピュータ 4 に接続して

販売者のウェブページを閲覧し、所望の電子データを印刷したいと望む場合に印刷申込のボタンをクリックする。その後所定の申込画面に必要事項を入力するとその後顧客のもとにその電子データの内容が印刷された印刷物が届けられる。

【 0 0 2 3 】

本実施の形態のシステムを構成する前記各コンピュータ（印刷者コンピュータ 2、販売者コンピュータ 4、顧客コンピュータ 6）は、勿論、各々複数存在してもよい。通常顧客は複数であり、また販売者も複数である。印刷者は単一であっても良いが複数存在することを妨げない。また、印刷者が複数存在する場合は、顧客への地理的距離あるいは通信コスト、発送コスト等を考慮して最もコストが小さくなる印刷者コンピュータに自動的に接続されるようにしても良い。

【 0 0 2 4 】

図 2 は、印刷者コンピュータ 2、販売者コンピュータ 4、顧客コンピュータ 6 の構成の一例を示したブロック図である。

【 0 0 2 5 】

印刷者コンピュータ 2 には、ウェブサーバ 2 a の機能を有し、ウェブサーバ 2 a には申込中継機能 2 b、申込受取機能 2 c を有する。また、印刷者コンピュータ 2 には、印刷ファイル取得機能 2 d を有する。

【 0 0 2 6 】

ウェブサーバ 2 a は、通常のサーバと同様にクライアントからの HTTP (hypertext transfer protocol) リクエストを受けて HTML (hypertext markup language) あるいは XML (extensible markup language) 文書をレスポンスする機能を持つ。あるいは CGI (common gateway interface) などのインタフェイスを介して所定のプログラムを実行しその結果をクライアントにレスポンスする。申込中継機能 2 b、申込受取機能 2 c は、ウェブサーバ 2 a の CGI 機能を利用する。

【 0 0 2 7 】

申込中継機能 2 b は後に説明するように、販売者コンピュータ 4 のウェブページに埋め込まれたアンカータグに張られたリンク先の CGI であり、タグの属性として送信された属性情報を受け取るとともに、申込入力画面のデータを顧客コ

ンピュータ 6 に送信する。属性情報には印刷対象の電子データのタイトル、電子データの格納場所を例示できる。なお、後に説明するように申込入力画面データにはここで受け取った属性データを入力タグの隠しタグとして含めることができる。

【 0 0 2 8 】

申込受取機能 2 c は、顧客コンピュータ 6 で入力された印刷物の送付先等顧客の情報を受け取り、印刷申込の受取を確認する機能を持つ。申込の意思はこの顧客情報の受取により確認することができ、印刷者は申込を受けて印刷処理を進める。

【 0 0 2 9 】

印刷ファイル取得機能 2 d は、販売者コンピュータ 4 から印刷ファイル 5 を取得する機能を持つ。なお、取得された印刷ファイル 5 は一時的に印刷者コンピュータ 2 にバッファされる。

【 0 0 3 0 】

印刷装置 3 は、たとえば周知の P O D 印刷装置である。印刷者コンピュータ 2 から印刷ファイル 5 が入力され印刷者コンピュータ 2 からの制御を受けて印刷が行える。なお、印刷装置は P O D 印刷機には限られず、たとえばオフセット印刷機等その他の印刷機でも良い。

【 0 0 3 1 】

販売者コンピュータ 4 には、ウェブサーバ 4 a を含み、印刷ファイル 5 を含む。ウェブサーバ 4 a の機能はウェブサーバ 2 a の機能と同様である。なお、印刷ファイル 5 が販売者コンピュータ 4 のシステム内に記録される必要がないことは前記した通りである。

【 0 0 3 2 】

顧客コンピュータ 6 に示すようには、ウェブクライアント 6 a を含む。ウェブクライアント 6 a は、たとえば一般的なウェブブラウザであり、H T T P リクエストを発し、H T M L、X M L 文書等を表示する機能を持つ。ウェブクライアント 6 a には、後に説明するように、商品検索画面 7 a、商品紹介画面 7 b、申込入力画面 7 c、申込完了画面 7 d が表示される。

【 0 0 3 3 】

図 3 は、本実施の形態の情報記録サービスの提供方法の一例を示したフローチャートである。図 3 において左側には販売者コンピュータ 4 で行われる処理を、中央部には顧客コンピュータ 6 で行われる処理を、右側には印刷者コンピュータ 2 あるいは印刷者の側で行われる処理を示している。

【 0 0 3 4 】

まず、図示はしないが、よく知られた一般的な方法で顧客が販売者コンピュータ 4 にアクセスし、ウェブページを顧客コンピュータ 6 に表示する。任意の操作の後、顧客は商品検索画面を表示させたとする。なお、ここでは検索操作に続く印刷サービスの例を説明するが、本発明の印刷サービスは検索操作の後に行われる場合に限られない。印刷希望サービスボタンはどのようなウェブページにも埋め込むことが可能であり、印刷希望サービスボタンを埋め込むことが可能な限り、何れの処理からでも本発明の印刷サービスを開始できる。

【 0 0 3 5 】

図 4 は商品検索画面 7 a の一例を示した表示画像図である。入力フィールド 3 0 に適当なキーワードを入力し、検索ボタン 3 1 を選択する。これにより販売者コンピュータ 4 に検索要求を発する（ステップ 1 0）。なお選択はマウス等のポインティングデバイスにより画面上の矢印をボタン上に移動し、マウスボタンを押し下げる操作（クリック）により行う。以下同様である。

【 0 0 3 6 】

検索要求を受けた販売者コンピュータ 4 は、検索処理を行い（ステップ 1 1）、条件（キーワード）に合致する検索結果を顧客コンピュータ 6 に送信する（ステップ 1 2）。そして顧客コンピュータ 6 は検索結果を表示する（ステップ 1 3）。図 5 は検索結果である商品紹介画面 7 b の一例を示した表示画面図である。商品紹介画面 7 b には、商品のタイトルあるいは商品説明のほか、印刷サービス希望ボタン 3 2 を含む。印刷サービス希望ボタン 3 2 のデータはもとより販売者コンピュータ 4 から送信された商品紹介画面 7 b の表示データに含まれたものである。そして、このボタン 3 2 にはリンクのためのアンカータグが関連付けられている。たとえば、以下のようなタグである。

印刷サービス希望

【 0 0 3 7 】

ここで、アンカータグの開始タグ<a>内には、属性としてリンク先である印刷者コンピュータのアドレス（http://印刷者コンピュータ.co.jp/cgi-bin/TransOrder.cgi）、印刷対象データのタイトル（title=タイトル）、絶対パスで示した印刷対象データのファイル名（file=http://販売者コンピュータ.co.jp/印刷ファイル.pdf）が属性として含まれている。このようなアンカータグによって表示される印刷サービス希望ボタン 3 2 を選択すると、リンク先である印刷者コンピュータに、必要な情報を伴って移行することができ、以降の印刷サービスをスムーズに進めることができる。販売者にとってはこのような一文をウェブページの HTML 文書に挿入するだけで、顧客に対して印刷サービスを提供できるメリットがある。また、印刷サービス業者（印刷者）にとっては、販売者へのページ作成の負荷の少なさをアピールして印刷サービスの採用を働きかけることができ、ウェブページを占有するボタンの面積もごく限られた領域に止まるため、印刷サービスが採用されやすくなる。

【 0 0 3 8 】

印刷サービス希望ボタン 3 2 を顧客が選択すると（ステップ 1 4）、リンク先の印刷者コンピュータ 2 に HTTP リクエスト（上記例では、絶対パスが//印刷者コンピュータ.co.jp/cgi-bin/のTransOrder.cgiプログラムの実行要求）が実行される。この要求の受信はすなわちサービス希望の受信であり（ステップ 1 5）、印刷者コンピュータ 2 は入力フォームをリクエスト元の顧客コンピュータ 6 に送信する（ステップ 1 6）。なお、このフォーム送信の際、印刷者コンピュータ 2 は、ステップ 1 5 で受信した属性情報（タイトル、ファイル）を隠しタグとして入力フォームデータに含めることができる。このような隠しタグを含めることにより、後に説明する顧客情報の取得と同時に必要なデータを受信することが可能になり、処理を簡略化することができる。これらステップ 1 5、1 6 の操作は前記申込中継機能 2 b が行う。隠しタグを例示すると以下の通りである。

```
<input type=hidden name=title value="タイトル">
```

```
<input type=hidden name=file value="http://販売者コンピュータ.co.jp/印刷  
ファイル.pfd">
```

【 0 0 3 9 】

送信された入力フォームデータは、顧客コンピュータ 6 の表示画面に表示される（ステップ 1 7）。図 6 はここで表示される申込入力画面 7 c の一例を示した表示画面図である。入力フィールド 3 3, 3 4 に各々氏名、住所を入力する（ステップ 1 8）。なお、入力される情報は氏名、住所に限られず、顧客の電子メールアドレス等その他の顧客情報が入力されても良い。また、氏名、住所等をあらかじめ登録しておき、その際に付与された顧客番号等を入力することにより氏名等を特定してもよい。

【 0 0 4 0 】

入力フォームへの必要事項の入力後、印刷サービス要求ボタン 3 5 の選択により、入力された氏名、住所等の顧客情報が送信され、印刷者コンピュータ 2 ではこれを受信する（ステップ 1 9）。前記隠しタグが添付されている場合には、顧客情報と共に印刷対象データのタイトル、記録場所の情報も同時に受信する。そして印刷者コンピュータ 2 は申込受付の処理を行う（ステップ 2 0）。申込を受け付けた場合は、顧客コンピュータに申込完了の通知として、申込完了表示データを送信し、顧客コンピュータ 6 では申込完了表示を行う（ステップ 2 1）。図 7 は申込完了画面 7 d の一例を示した表示画面図である。なお、ステップ 1 9, 2 0 の処理は、申込受取機能 2 c が行う。

【 0 0 4 1 】

一方、申込完了表示データを送信するとともに、印刷ファイルの取得処理を行う（ステップ 2 2）。印刷ファイルの取得処理は、申込受取機能 2 c から印刷対象ファイルのタイトル名および記録場所（絶対パス表現によるファイル名）を印刷ファイル取得機能 2 d に送り、印刷ファイル取得機能 2 d が前記記録場所（絶対パス表現によるファイル名）を参照して印刷ファイル 5 を取得する（ステップ 2 3）。前記アンカータグの例では、「//販売者コンピュータ.co.jp/」に記録されているファイル名「印刷ファイル.pdf」の電子データをダウンロードする。

【 0 0 4 2 】

取得された印刷ファイルは印刷装置 3 に送付され（ステップ 2 4）、印刷処理が行われる（ステップ 2 5）。なお、ここでは P O D 印刷機を念頭に説明するため、印刷ファイルを印刷装置に送付する例を説明しているが、オフセット印刷等他の印刷方法を適用する場合には、それら印刷方法に適合した印刷処理が行われる。

【 0 0 4 3 】

印刷処理によって生成された印刷物は発送処理に付される（ステップ 2 6）。この発送処理では、顧客情報として入手された注文主である顧客の住所に発送される。発送された印刷物は顧客によって受け取られ（ステップ 2 7）一連の処理を終了する。

【 0 0 4 4 】

本実施の形態の印刷サービス提供方法およびシステムによれば、販売者のウェブページに印刷者コンピュータにリンクするためのタグを挿入するだけで、販売者は自己のウェブページからの印刷サービスを簡便に提供できる。販売者による印刷受付業務、印刷申込者（顧客）の配送先情報等の通知業務、あるいは、最新の印刷データの提供業務を行う必要ない。販売者は前記したアンカータグを自己のウェブページに組み込み、最新の印刷ファイルを所定のディレクトリ（記録場所）にアップデートするだけでよい。よって販売者は印刷サービスに係るほぼ全ての管理業務を無くすることができる。

【 0 0 4 5 】

一方、印刷者にとっては、統一された入力フォームを用いて一元的に印刷サービスを提供できる。また、顧客から申込を受ける度に顧客情報、印刷ファイルを取得するので、顧客情報管理、印刷ファイル管理を行う必要がない。よって、業務を簡略化して管理コストを引き下げることが可能になる。また、印刷者は販売者に対して販売者の業務負担がほとんどないことをアピールできる。しかもウェブページのごく限られた領域に印刷サービス希望ボタンを埋め込むだけで本サービスを提供できる。販売者にとってのこれらメリットをアピールして営業活動を促進することも可能になる。

【 0 0 4 6 】

顧客にとっては、何れの業者に印刷サービスを申し込んだかを意識する必要はなく、スムーズに印刷サービスを受けることができる。しかも、業務が効率化されているので、低い利用料が期待できる。

【 0 0 4 7 】

以上、本発明者によってなされた発明を発明の実施の形態に基づき具体的に説明したが、本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能であることは言うまでもない。

【 0 0 4 8 】

たとえば、前記実施の形態では、ステップ 1 6 での入力フォームデータに隠しタグとして印刷対象データのタイトル、記録場所を含める例を説明したが、印刷対象データのタイトル、記録場所に代えてセッション ID を隠しタグとして含めることができる。この場合、ステップ 1 4 の印刷サービス希望ボタン 3 2 の選択により送付される印刷対象データのタイトル、記録場所等の情報はセッション ID と関連付けて記録する。セッション ID で管理することにより、同一セッション内での複数種類の印刷データの選択が可能になり、たとえばショッピング・バスケット方式による印刷対象データの選択が可能になる。なお、この場合、図 2 の申込中継機能 2 b から申込受取機能 2 c にセッション管理 ID で関連付けられた印刷ファイルの記録場所等を通知することになる。

【 0 0 4 9 】

また、前記実施の形態では、記録サービスとして主に印刷サービスを説明したがこれに限られない。電子データを CD-ROM、DVD-ROM 等に記録するサービスにも本発明を適用できる。

【 0 0 5 0 】

また、電子データとして PDF ファイルを例示しているがこれには限られない。その他特定のワードプロセッサファイルも電子データに含まれる。また、電子データは文書・図面ファイルには限られない。音楽データ、動画像データ等も記録サービスの対象になり得る。また、印刷者コンピュータに適切なアカウント手段を備えて、サービス利用料金を徴収できることは勿論である。

【 0 0 5 1 】

【発明の効果】

本願で開示される発明のうち、代表的なものによって得られる効果は、以下の通りである。すなわち、電子データ形式で閲覧あるいは配布される情報（データ）の効率的な印刷等記録サービスを実行できる。また、販売者にとって負荷のきわめて少ない印刷等情報記録サービスを提供できる。さらに、印刷業者等情報記録サービスを提供するサービス提供者にとって、統一されたサービス提供方法を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施の形態である印刷サービス提供システムの概要を示した図である。

【図 2】

印刷者コンピュータ、販売者コンピュータ、顧客コンピュータの構成の一例を示したブロック図である。

【図 3】

本発明の一実施の形態である情報記録サービスの提供方法の一例を示したフローチャートである。

【図 4】

商品検索画面の一例を示した表示画像図である。

【図 5】

検索結果である商品紹介画面の一例を示した表示画面図である。

【図 6】

申込入力画面の一例を示した表示画面図である。

【図 7】

申込完了画面の一例を示した表示画面図である。

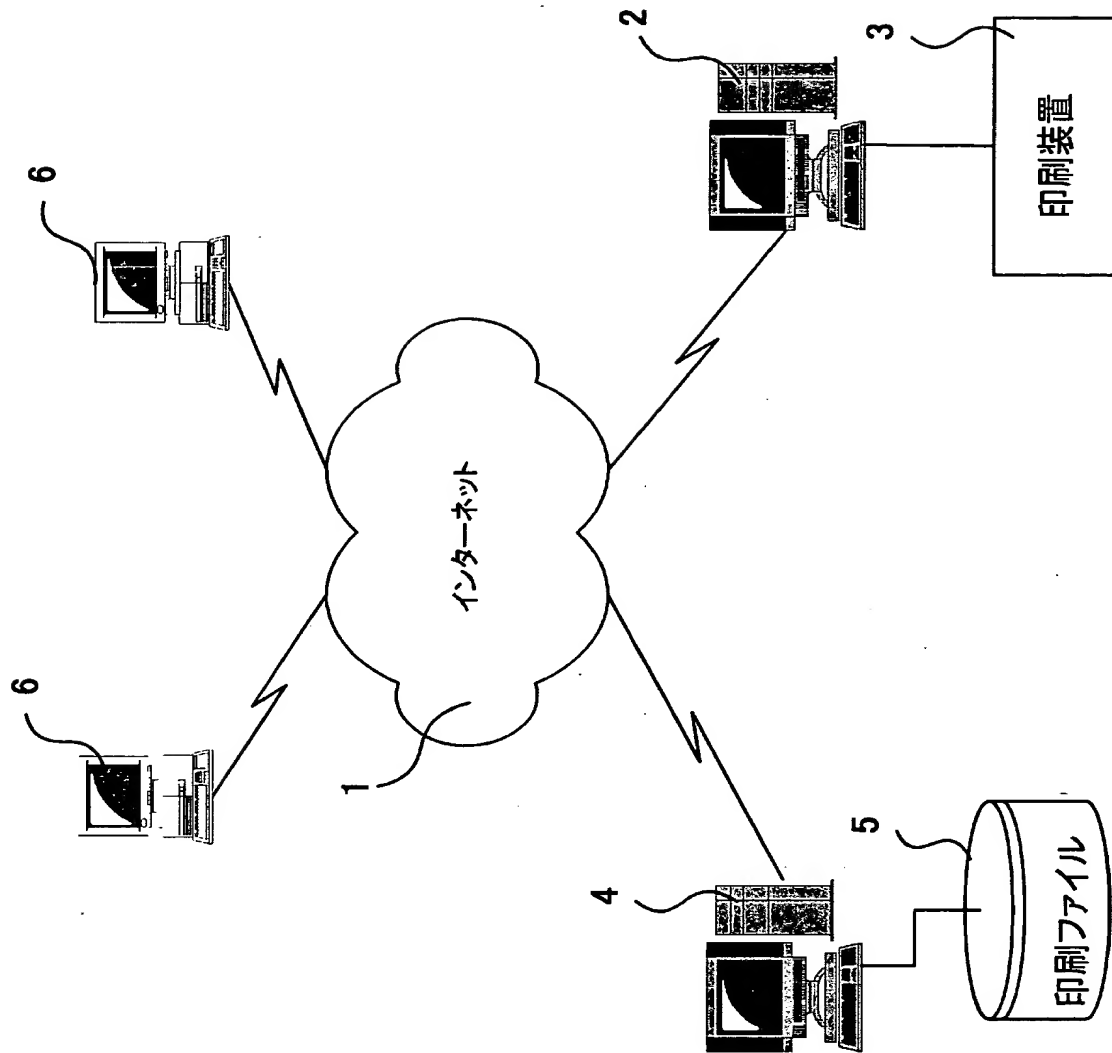
【符号の説明】

1 … インターネット、 2 … 印刷者コンピュータ、 2 a … ウェブサーバ、 2 b … 申込中継機能、 2 c … 申込受取機能、 2 d … 印刷ファイル取得機能、 3 … 印刷装

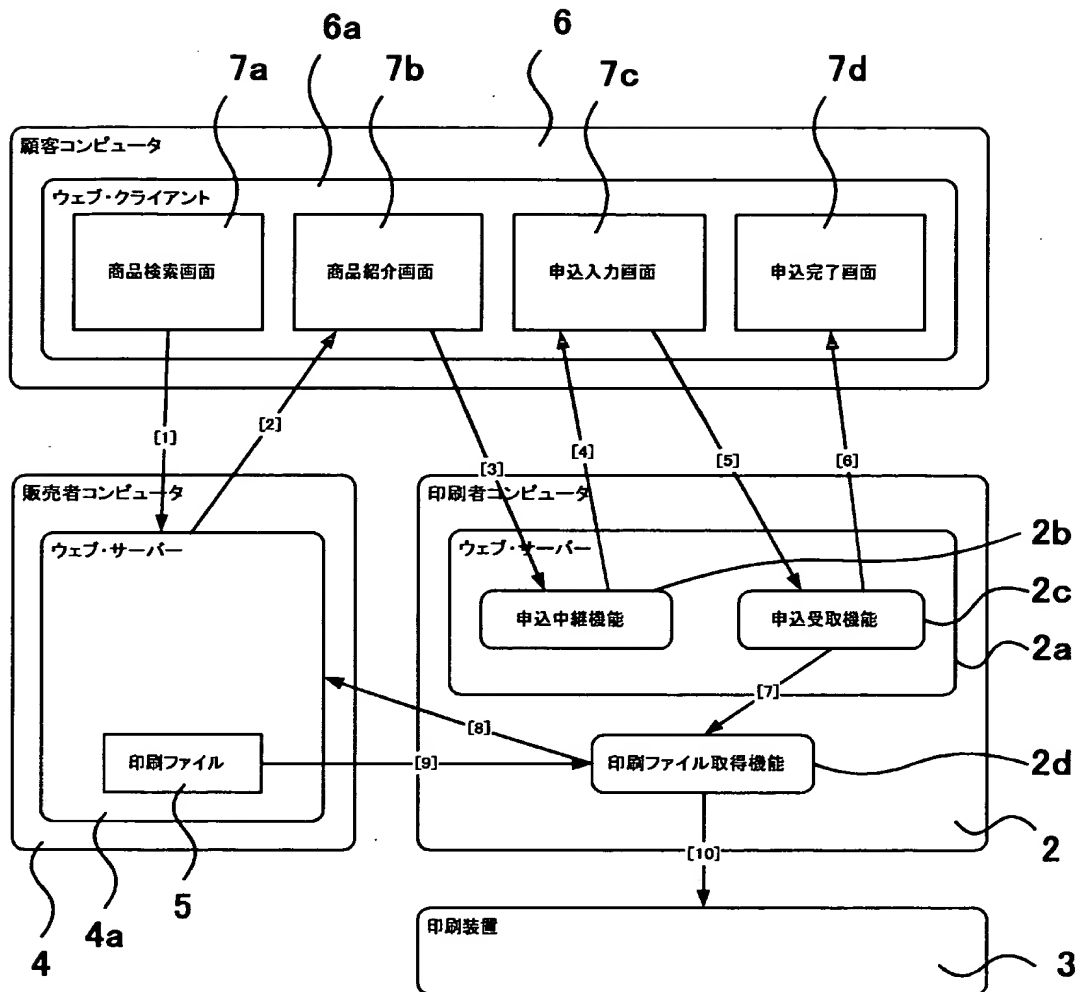
置、4…販売者コンピュータ、4 a…ウェブサーバ、5…印刷ファイル、6…顧客コンピュータ、6 a…ウェブクライアント、7 a…商品検索画面、7 b…商品紹介画面、7 c…申込入力画面、7 d…申込完了画面、3 0…入力フィールド、3 1…検索ボタン、3 2…印刷サービス希望ボタン、3 3, 3 4…入力フィールド、3 5…印刷サービス要求ボタン。

【書類名】 図面

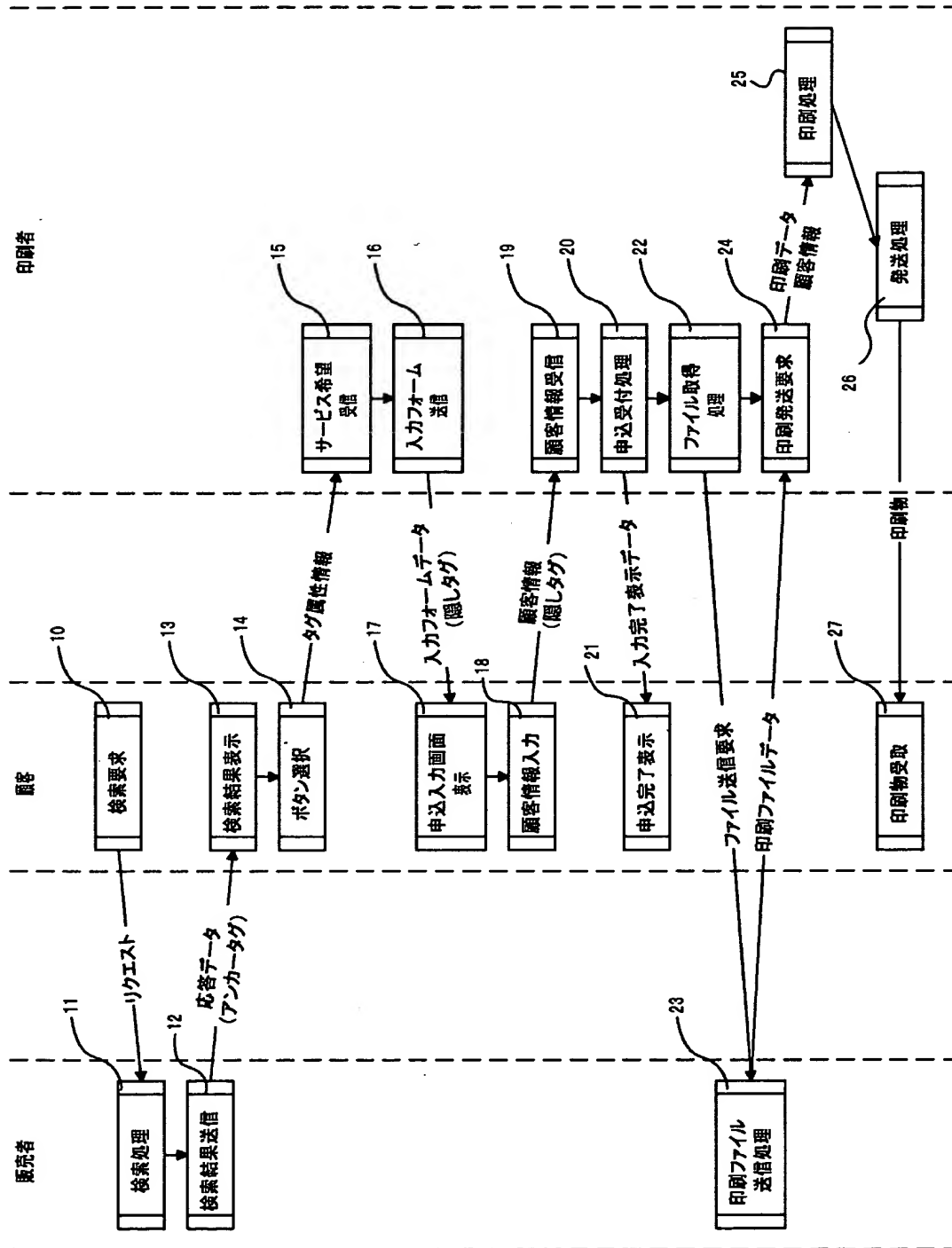
【図 1】



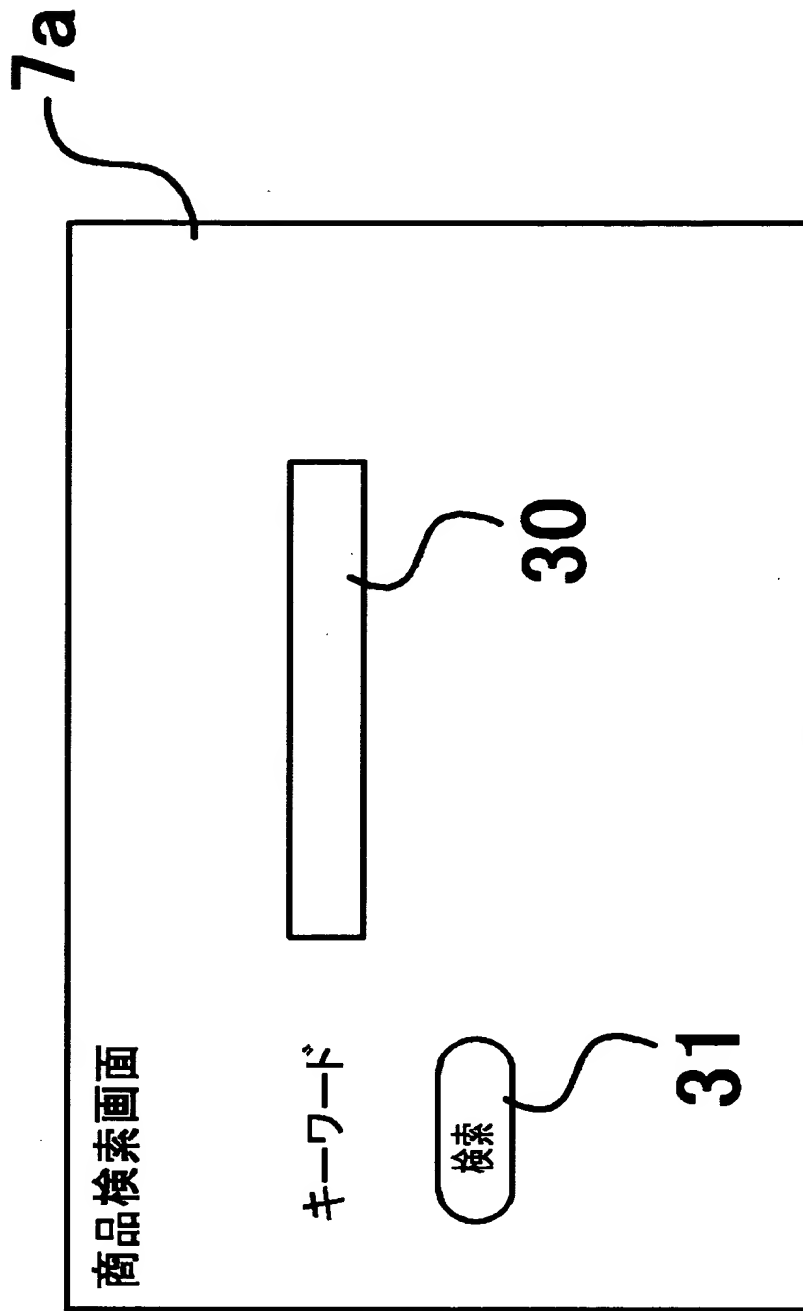
【図 2】



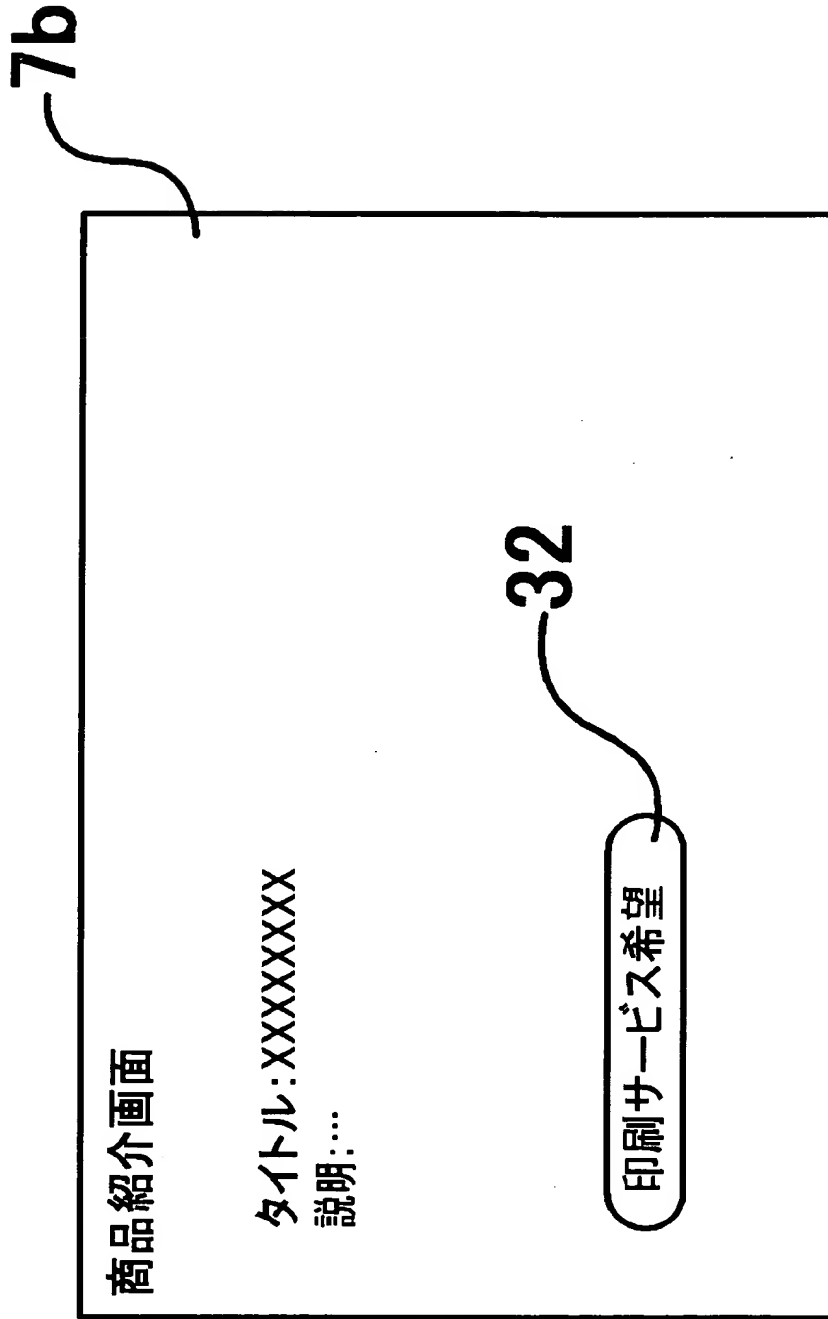
【図 3】



【 図 4 】



【図 5】



【図 6】

7c

申込入力画面

印刷した資料の送付先を入力してください。

ご氏名 33

ご住所 34

印刷サービス要求 35

【図 7】

7d

申込完了画面

お申し込みありがとうございました。
資料をお届けいたします。

受付番号:XXXX
タイトル:XXXXXXXXXX

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 電子データ形式で閲覧あるいは配布される情報（データ）の効率的な印刷等記録サービスを実行する。

【解決手段】 インターネット 1 に印刷者コンピュータ 2、販売者コンピュータ 4 および顧客コンピュータ 6 が接続される。顧客コンピュータ 6 からのリクエストに応答して販売者コンピュータ 4 が、印刷者コンピュータ 2 にリンクを張るためのアンカー情報を含む表示データを顧客コンピュータ 6 に送信する。表示画像に含まれるアンカー情報に関連付けられた印刷サービス希望ボタンの選択操作に応答して、印刷者コンピュータ 2 が申し込みを受け付け、申込入力画面を表示し、顧客情報を取得する。印刷者コンピュータ 2 はさらに印刷ファイルを取得し、印刷処理を行い、印刷物を顧客情報に従って送付する。

【選択図】 図 2

認 定 ・ 付 加 情 報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 3 0 0 8 3 5
受付番号	5 0 0 0 1 2 6 9 4 4 0
書類名	特許願
担当官	塩崎 博子 1 6 0 6
作成日	平成 1 2 年 1 1 月 1 3 日

< 認定情報・付加情報 >

【特許出願人】

【識別番号】	592073101
【住所又は居所】	東京都港区六本木 3 丁目 2 番 1 2 号
【氏名又は名称】	日本アイ・ピー・エム株式会社

【代理人】

【識別番号】	100086243
【住所又は居所】	神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ピー・エム株式会社 大和事業所内
【氏名又は名称】	坂口 博

【代理人】

【識別番号】	100091568
【住所又は居所】	神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4 日本アイ・ピー・エム株式会社 大和事業所内
【氏名又は名称】	市位 嘉宏

【代理人】

【識別番号】	100106699
【住所又は居所】	神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番 1 4 日本アイ・ピー・エム株式会社大和事業所内
【氏名又は名称】	渡部 弘道

【復代理人】

【識別番号】	100112520
【住所又は居所】	神奈川県大和市中心林間 3 丁目 4 番 4 号 サクライビル 4 階 間山・林合同技術特許事務所
【氏名又は名称】	林 茂則

【選任した復代理人】

【識別番号】	100110607
【住所又は居所】	神奈川県大和市中心林間 3 丁目 4 番 4 号 サクライビル 4 階 間山・林合同技術特許事務所

次頁有

認定・付加情報（続き）

【氏名又は名称】	間山 進也
【選任した復代理人】	
【識別番号】	100098121
【住所又は居所】	神奈川県大和市中央林間3丁目4番4号 サクラ イビル4階 間山・林合同技術特許事務所
【氏名又は名称】	間山 世津子

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 9 2 0 7 3 1 0 1]

1. 変更年月日 1 9 9 2 年 4 月 3 日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都港区六本木3丁目2番12号
氏 名 日本アイ・ピー・エム株式会社